

HEFT 4



Führung mit Orientierung

Ohne Fehler keine Veränderungen

Führung mit Orientierung

Der effektivste Weg etwas vom Toyota Produktionssystem zu lernen, ist nicht Benchmarking. Nichts ersetzt die eigene Erfahrung im Werk. Fehler machen, im kleinen Umfang scheitern, daraus lernen und nochmals Anlauf nehmen.

Daran arbeiten wir schon seit einiger Zeit. Hier ein nächster Zwischenbericht.

Die Autoren

Herausgeber:


MANAGEMENT CIRCLE[®]
BILDUNG FÜR DIE BESTEN
www.managementcircle.de

Die Rolle des Industrial Engineering im kontinuierlichen Verbesserungsprozess

Vor einem Jahrhundert prägte Frederick W. Taylor den Begriff des „Scientific Management“ und bezeichnete damit „die Aufstellung einer Menge von Regeln, Gesetzen und Formeln, welche an Stelle des Gutdünkens des einzelnen Arbeiters treten“.

Das Grundprinzip der Planung bzw. Vorgabe von Arbeitsmethode und Arbeitspensum durch das Management bildet das Fundament des heutigen Industrial Engineering (IE). „Der Arbeiter erhält gewöhnlich eine ausführliche schriftliche Anleitung, die ihm bis ins Detail seine Aufgabe, seine Werkzeuge und ihre Handhabung erklärt. Die so im Voraus festgelegte Arbeit stellt somit ein Pensum, eine festumrissene Aufgabe dar, die also nicht mehr von den Arbeitern allein, sondern durch die gemeinsame Tätigkeit der Arbeiter und der Leitung zu lösen ist“.

Es ist überliefert, dass der Begriff „Industrial Engineering“ aus dem Umstand resultiert, dass der von Taylor geprägte Begriff des „Scientific Management“ auf starke Ablehnung stieß und nach kurzer Zeit sowohl bei Vertretern der Arbeitgeber- als auch der Arbeitnehmerseite negativ belegt war. So wurde z.B. seitens einer großen US-Gewerkschaft das „Taylor-System“ als „teuflischer Plan“ bezeichnet, „durch den der Mensch zur Maschine herabgewürdigt werden sollte“. Diejenigen, die von Taylors Ideen überzeugt waren, suchten daher nach Bezeichnungen, die in der Öffentlichkeit weniger unbeliebt waren, um Taylors Werk fortzuführen. Es ist insbesondere Henry Ford und seinen Ingenieuren, u.a. Charles Sorensen, zu verdanken, dass diese Ideen den Weg in die industrielle Praxis gefunden haben.

Heute bezeichnen wir mit dem Begriff „Industrial Engineering“ ein Aufgabengebiet, das vielfältige Facetten der ressourcen-effizienten Gestaltung und Durchführung industrieller

Produktions- und Logistikprozesse beinhaltet. Der arbeitende Mensch steht wieder im Mittelpunkt der Betrachtung. Bemerkenswert dabei ist, dass das traditionelle IE, nach einem starken Bedeutungsverlust in den Dekaden des „Volvoismus“ und der „menschlosen Fabrik“, eine Renaissance erlebt. Der starke Bedeutungszuwachs des IE, den wir derzeit industrieweit in unterschiedlichen Branchen beobachten können, ließe sich allein aus dem Produktivitäts- bzw. Kostendruck eines globalen Wettbewerbs ableiten.

Ein wesentlicher Grund ist zudem die intensive Auseinandersetzung mit dem Toyota Production System, die in den letzten Jahren stattgefunden hat und insbesondere in der westlichen Welt durch den Begriff „Lean Production“ bzw. „Lean Management“ geprägt ist. Dabei stand zunächst das Kopieren von Lösungen, die bei Toyota und dessen japanischen Zulieferern beobachtet werden konnten, im Vordergrund. Das Ergebnis sind umfangreiche Sammlungen systematisch strukturierter Implementierungsbausteine, die in vielen Unternehmen unter der Bezeichnung „Produktionssystem“ kreierte wurden.



Erst in jüngerer Zeit haben wir verstanden, dass diese vermeintlichen Bausteine im Kontext des TPS lediglich Hilfsmittel und Werkzeuge für den kontinuierlichen Verbesserungsprozess (KVP) darstellen. Bei KVP handelt es sich keineswegs um ein betrieblich organisiertes Vorschlagswesen für autonom handelnde Mitarbeiter sondern im Gegenteil um eine eng geführte, standardisierte Routine. Diese Routine, die das Verhaltensmuster der Führungskräfte in weiten Teilen bestimmt, bezeichnet Mike Rother als Verbesserungs-Kata.

Der Zyklus der sequentiell aufeinander folgenden Schritte ähnelt dem bekannten Deming- bzw. PDCA-Zyklus. Die Frage nach dem angestrebten Ziel-Zustand, welcher bei Toyota auch als Standard bezeichnet wird, steht an oberster Stelle der Kata. Dabei gilt es, den Ziel-Zustand nicht als Kennzahlensystem, sondern als detaillierte Prozessspezifikation im Taylor'schen Sinne zu begreifen. Die Spezifikation eines Ziel-Zustands erfordert die gedankliche Vorwegnahme des tatsächlichen Arbeitsprozesses, d.h. eine planerische Gestaltung des Prozesses auf einem der Wiederholhäufigkeit angemessenen Arbeitsmethodenniveau. Im Kontext von Lean Management bekannt gewordene Verfahren, wie etwa Wertstromdesign oder Kanban, kommen zu diesem Zweck zum Einsatz. Ein Kanban-System z.B. liefert die Prozessspezifikation für die Materiallogistik einer Montagelinie.

Aber auch traditionelle IE-Verfahren, wie u.a. die REFA-Methodenlehre oder das MTM-Prozessbausteinsystem, unterstützen die Spezifikation von Ziel-Zuständen. Mit einer MTM-Analyse z.B. kann die Arbeitsmethode einer manuell ausgeführten Montage- oder Rüstaufgabe detailliert spezifiziert werden. Ohne ein belastbares Vorgabezeit-Gerüst ist die Austaktung einer Montagelinie oder die Planung von Mehrstellenarbeit nicht durchführbar.

In jedem Kata- oder PDCA-Zyklus wird der Ziel-Zustand mit dem beobachteten Ist-Zustand verglichen. Die Durchdringung des tatsächlich vorliegenden Ist-Zustands ist i.d.R. nicht trivial, insbesondere bei langzyklischen Prozessen. Auch in dieser Phase bietet das IE, vornehmlich das traditionelle Arbeits- und Zeitstudium, methodische Unterstützung. Von Belastungsstudien über Zykluszeitmessungen und Ausführungsanalysen bis hin zu statistisch abgesicherten Zeitaufnahmen existiert ein breites Spektrum an Verfahren und Werkzeugen. Für manuelle Arbeitsprozesse z.B.

ermöglicht eine detaillierte Bewegungsstudie, etwa hinsichtlich der Arbeitsweisenstreuung, die Suche nach der Ursache für Abweichungen zwischen Ziel- und Ist-Zustand.

Besonders anschaulich wird die Rolle, die das IE im Kontext des KVP einnehmen kann, anhand einer typischen Hochlaufsituation. Während eines Hochlaufs werden i.d.R. zahlreiche PDCA-Zyklen durchlaufen, bis ein Zustand stabil erreicht wird, welcher der prospektiv festgelegten Prozessspezifikation entspricht.

Insbesondere in einer Hochlaufsituation in der Automobilindustrie ist die Methodenkompetenz des IE gefragt. Vor diesem Hintergrund kann es nicht überraschen, dass Unternehmen wie Toyota oder Denso, aber auch Audi und Bosch, über starke, funktional ausgeprägte IE-Abteilungen und damit über eine zentral organisierte IE-Methodenkompetenz verfügen.

Ist in der historischen Betrachtung Industrial Engineering ein Synonym für „Scientific Management“ nach tayloristischer Prägung, so bildet es in der modernen Industrie eine methodische Basis für KVP bzw. „Lean Management“.

JD

Wertstromdesign heute – Eine Modellpflege



Wertstromdesign ist seit mehr als zehn Jahren eines der wichtigsten Hilfsmittel für die kontinuierliche Verbesserung von Unternehmen.

Als hilfreiches Tool zur Zielbestimmung der Wertschöpfungsprozesse hat es sich bewährt. Nach einer Dekade Anwendung lassen sich jedoch auch Ansätze zur Verbesserung der Methode erkennen – Zeit für eine Modellpflege.

Am Anfang der 90er Jahre hatten Womack und Jones mit ihrem Buch „Die zweite Revolution der Automobilindustrie“ das Management wach gerüttelt. Seitdem ist das Toyota-Produktionssystem (TPS) in aller Munde. Firmen fingen an, entsprechende Lean-Abteilungen aufzubauen, die die im Buch aufgezeigten Verbesserungen umsetzen sollten. Die Ergebnisse waren gut, aber längst nicht so überzeugend, wie es das japanische Vorbild war.

Insbesondere die Controller hatten Schwierigkeiten, die Pilotverbesserungen in ihren Zahlen wiederzufinden. Warum?

Unsere, aus dem Fabrikalltag Toyotas kopierten Produktionssysteme, sind voll von „Best Practice“-Anwendungsbeispielen. Das Kopieren hat jedoch einen gravierenden Nachteil: Wir kopieren nur den Endzustand einer langen Entwicklung.

Wie viel Mühe Toyota investiert und wie viele erfolglose Schleifen gedreht wurden, war und ist nicht zu erkennen. Und welches Problem wurde eigentlich mit der Lösung gelöst? War genau diese Lösung auch zwingend notwendig und wirtschaftlich sinnvoll oder einfach

nur ein möglicher Ansatzpunkt von vielen? In der Phase von 1990 bis Anfang 2000 wurden Verbesserungen durch eine Fülle von Workshops auf der Ebene der Mitarbeiter und Meister erarbeitet. Die Auswahl der Workshops erfolgte gemäß des Grundsatzes:

„Wo können wir etwas verbessern?“

Was geschah, waren gezielte, auf die „low hanging fruits“ begrenzte Aktionen, die zu sogenannten Leuchttürmen mit Vorbildfunktion führen sollten. Große durchschlagende Erfolge auf die gesamte Wertschöpfungskette blieben jedoch zumeist aus. In dieser Phase kam die Methode des Wertstromdesigns wie gerufen, half sie doch, die begrenzte Kostenstellensicht auf den ganzen Fluss von Material und Information von Tor zu Tor aufzuweiten. Die damit in den Vordergrund gerückte Kennzahl der Durchlaufzeit konnte erstmals transparent mit Komponenten wie Bestand, Schnittstellen, Losgrößenverhalten und isolierten Prozessstufen in Verbindung gebracht werden. Diese Methode half, für einen komplexen Produktionsablauf ein Ziel zu definieren und damit die Vielzahl möglicher Ansatzpunkte einzugrenzen.

Was waren die Eckdaten dieser Methode? Innerhalb weniger Tage konnte man im Rahmen von Workshops gemeinsam mit den Beteiligten – Mitarbeiter, Meister, Management und Support – einen Soll-Zustand für die nächsten zwölf Monate erarbeiten. Die Probleme wurden ersichtlich, Kaizenaktivitäten adressiert und Kanbanschleifen zugeordnet. Zum Abschluss der Workshops wurde eine Aktivitätenliste erstellt und gemeinsam verabschiedet. In Folge wurde für gewöhnlich ein Wertstrommanager ernannt, dessen Aufgabe die Überwachung und Umsetzung der Aktivitätenliste war. Ein Steuerkreis-Gremium überwachte zusätzlich den Fortschritt. Der verantwortliche Manager verabschiedete am Ende das Team mit den Worten:

„Jetzt müssen wir das nur noch umsetzen!“

– und damit endete nicht selten der begonnene Prozess auch schon wieder.

Kritischer Rückblick:

Workshops sind bis heute ein bevorzugtes Mittel des Managements. Der Manager kann sich auf das Setzen von Zielen (gemessen an harten Kennzahlen), auf das Bereitstellen von Ressourcen (Raum, Budget, Trainer) und das Abfragen von Ergebnissen beschränken. Dazu ist ein Workshop zeitlich begrenzt, planbar und vor allem delegierbar. Ebenfalls bietet er sozialen Mehrwert, werden doch alle zur Teilnahme motiviert und können gemeinsam Neues entwickeln. Sehr viel Positives, aber leider driftet das Team, sobald der Arbeitsalltag wieder eingekehrt ist spürbar auseinander. Die Erfolgsquote dieser Projekte war nach Ablauf der zwölf Monate denkbar bescheiden und Controlling wie Management sahen sich mit der Frage konfrontiert:

„Lohnt sich das?“

Einige Beispiele aus dem Alltag, die das Problem verdeutlichen:

1. Ein Wertstrom berührt durch seinen Tor-zu-Tor Ansatz viele Schnittstellen im Materialfluss (Montage – Logistik – Fertigung) und kombiniert den Informationsfluss hinzu. Um alle Fakultäten einzubinden, ist schnell ein Team auf bis zu zehn Personen angewachsen. Um in der Umsetzungsphase schnell, mit kleinen PDCA-Zyklen¹ verbessern zu können, ist ein solcher Personenkreis viel zu groß. Bei zehn Personen gilt ein wöchentliches Meeting für eine Stunde schon als eine organisatorische Meisterleistung.
2. Der Soll-Zustand wird sehr weit in die Zukunft (zumeist 12 Monate) gelegt. Leider verändern sich Rahmenbedingungen aber fast täglich.
3. Es werden meist zu viele zu optimistische Annahmen getroffen, die in der realen Umsetzung erst noch ausprobiert werden müssen.

4. Durch die hohe Flughöhe bei der Aufnahme der Wertströme findet man zwar sehr viele verschiedene Verbesserungsaktivitäten (Kaizen-Blitze) in verschiedenen Bereichen, dieses hat jedoch zur Folge, dass man im Anschluss die begrenzten Ressourcen durch Priorisierung zuordnen muss. Eine konkrete Ressourcenplanung – „Wer macht was?“ – ist jedoch spätestens mit einem Zeithorizont von mehr als drei Monaten sehr vage, zumal die Beteiligten noch das Tagesgeschäft bewältigen müssen.
5. Um konkrete nächste Schritte einleiten zu können, muss man sehr genau die Ursache verstanden haben. Dies ist in den wenigsten Fällen innerhalb der begrenzten Zeit eines Workshops möglich, sondern erfordert im Anschluss eine minutiöse Detailanalyse vor Ort.
6. Ein Projektplan geht von der Annahme aus, dass der Umsetzer Probleme nach und nach, also sequenziell, beseitigt. Dabei ignoriert man jedoch, dass man durch die Problembeseitigung Erfahrungen sammelt, die den Plan verändern können.

Die Ursache, die zu diesen Problemen führt ist weniger in der Methode des Wertstromdesigns zu suchen, denn mehr in unserem Verständnis, die Veränderung in Form eines Projektes zu organisieren.

„Wir müssen auch UNSER Verhalten im Umgang mit Zielfindung, Verbesserung und Kontrolle ändern“

Wertstromdesign ist heute immer noch eine der besten Methoden, um in kürzester Zeit die Funktionsweise einer Fabrik erkennen zu können, es hat aber nur selten zu einer Veränderung des Managementverhaltens geführt.

Aus diesem Grunde zielen die Verbesserungen, die ich in der Fülle der vergangenen zahlreichen Wertstromprojekte gesammelt habe, auf die Art und Weise, wie im Anschluss an die Workshops die Kaizen-Ideen gehandhabt werden.

¹ Plan-Do-Check-Act

Was habe ich in den letzten 10 Jahren gelernt?

1. Teamstärke verkleinern.

Inzwischen tendiere ich nach dem Workshop dazu, das Team in die einzelnen Personen aufzubrechen und so jeden einzelnen bei der Bearbeitung des Problems zu unterstützen/coachen. Es bildet sich so ein schlagkräftiges und bewegliches Mentor-Mentee-Gespann. Zeitraubende Diskussionen mit anderen Teilnehmern kann man im ersten Schritt einsparen und seine Energie auf das Ausprobieren vor Ort lenken. Verbesserungen können so mit wenig organisatorischem Aufwand täglich angegangen werden.



2. Viele kleine PDCA-Workshops

Kaizen bedeutet täglich kleine Schritte. Somit komme ich nicht umhin, den Wertstromworkshop in einen ständigen, regelmäßigen zeiteffizienten Termin vor Ort zu überführen (vielleicht nur 15 min?). Beim ersten Workshop reicht es aus, sich auf die Aufnahme des Ist-Zustandes zu beschränken (Wertstromscan). Mit einem engeren Arbeitskreis arbeite ich im Anschluss am Soll-Zustand weiter. Das Coachen steht hier in meinem Fokus, schließlich muss das tägliche Verbessern und Versuchen erst noch geübt werden. Ich kann meinem Mentee und mir natürlich auch nur kleine Aufgaben aufbürden und dennoch: täglich einen PDCA-Kreis zu drehen, gelingt mir nur selten. Die Fokussierung auf die unmittelbar nächste erkennbare Schwachstelle erfordert viel Konzentration, zu leicht findet sich im Arbeitsalltag jede Menge Ablenkung.

3. Kurzer Zeithorizont für den Soll-Zustand.

Liegt der Soll-Zustand nicht zu weit in der Zukunft, erhalte ich mit meinem Mentee schneller Feedback betreffend unserer Vorgehensweise. Ich muss wissen, wie viel und welche Schritte ich mir und meinem Mentee zutrauen kann - bei einem Zeitrahmen von mehreren Monaten ist dies nur schwerlich möglich. Ein kurzer Zeithorizont erfordert zusätzlich kleine, aber konkrete Ziele zu formulieren.

4. Den Soll-Zustand zu finden, ist harte Arbeit.

Im Workshopraum laufe ich Gefahr, zu theoretisch an notwendige Verbesserungen heranzugehen. Meistens verdrehen die teilnehmenden Maschinenbediener dann bereits die Augen, wenn ich so manches Problem „prinzipiell“ als lösbar ansehe. Die s.g. Flughöhe ist innerhalb des Workshops, wie bereits erwähnt, noch sehr hoch. Den Soll-Zustand zu finden, ist harte Arbeit und beinhaltet auf jeden Fall eine fundierte Detailanalyse am Prozess, um mein bis hierhin theoretisches Wissen (Hypothesen) in ein praktisches Wissen (Erfahrung) umzuwandeln².

5. Beginnen Sie dort, wo Sie wissen, dass es sich lohnen wird.

Ziel des ersten Wertstromscans ist es, eine (und nicht viele) konkrete Schwachstelle im Wertstrom zu finden. Ich fokussiere mich am Anfang auf eine Schwachstelle, die eine direkt monetäre Verbindung zu Unternehmenszielen besitzt. Dies vereinfacht die Rechtfertigungsdiskussion und übt im Erkennen von Prozessverbesserung und führt zu monetären Ergebnissen. Sobald Sie eine Stelle gefunden haben, ist der Zeitpunkt gekommen, in die genaue Analyse abzutauen.



Resümee:

Durch die beschriebenen Anpassungen der Methode Wertstromdesign entstanden bei mir kleine Teams, die kontinuierlich an zeitlich und logisch naheliegenden Zielen arbeiten. Die Erfahrung hat dabei gezeigt, dass dadurch die Verbesserungen nachhaltiger umgesetzt werden können und sich der Wertstrom schneller an sich verändernde Gegebenheiten anpassen lässt. Durch die kurzfristigen Soll-Zustände wird das Handlungswissen des Managements herausgefordert. Der Manager übernimmt eine Coaching-Funktion, die vor allem auf die Entwicklung des regelmäßigen Lernens und Verbesserns ausgerichtet ist. Das Wertstromdesign wird durch dieses Vorgehen in die tägliche Arbeit der Verantwortlichen integriert und kann so schon bald zum Alltag des Managements, wie auch der Mitarbeiter gehören.

² Vergleichen Sie hierzu „Die Kata des Weltmarktführers“ von Mike Rother. Der im Artikel beschriebene Ansatz zur Bestimmung des Soll-Zustands ähnelt dem Ziel-Zustand von Mike Rother.

BM

Die Macht der kleinen Schritte

Die drei Siebe des Sokrates

Zum weisen Sokrates kam einer gelaufen und sagte:

„Höre, Sokrates, das muss ich dir erzählen!“
„Halte ein!“ unterbrach ihn der Weise, „hast du das, was du mir sagen willst, durch die drei Siebe gesiebt?“

„Drei Siebe?“, fragte der andere voller Verwunderung.

„Ja, guter Freund! Lass sehen, ob das, was du mir sagen willst, durch die drei Siebe hindurchgeht: Das erste ist die Wahrheit. Hast du alles, was du mir erzählen willst, geprüft, ob es wahr ist?“

„Nein, ich hörte es erzählen und...“

„So, so! Aber sicher hast du es im zweiten Sieb geprüft. Es ist das Sieb der Güte. Ist das, was du mir erzählen willst gut?“

Zögernd sagte der andere: „Nein, im Gegenteil...“

„Hm“, unterbrach ihn der Weise, „so lasst uns auch das dritte Sieb noch anwenden. Ist es notwendig, dass du mir das erzählst?“

„Notwendig nun gerade nicht...“

„Also, sagte lächelnd der Weise, „wenn es weder wahr noch gut noch notwendig ist, so lass es begraben sein und belaste dich und mich nicht damit.“



Die Qualität unseres Managements dürfte stark zunehmen, wenn wir diesen Rat des Sokrates öfter befolgen würden.

Schlanke Produktion heisst vereinfachen und Überflüssiges eliminieren. Die drei Siebe des Sokrates sind eine alte Prozedur zum Entschlacken von Kommunikation.

Kaizen: Erfolg mit kleinen Schritten

Kai, japanisch für «Veränderung, Wandel» und Zen für «zum Besseren» ergeben zusammen Kaizen. Unter diesem Namen kennt man auch bei uns die japanische Denkweise, die alles darauf ausrichtet, Abläufe, Tätigkeiten und Produkte zu verbessern. Nicht sofort, auf einen Schlag, sondern permanent in kleinen Schritten.

Kaizen ist die «permanente nicht endende Folge von kleinen Verbesserungen aller betrieblichen Elemente unter Einbeziehung aller Mitarbeiter, Führungskräfte und der Geschäftsleitung.» Kaizen setzt hierbei nicht bei der Prozessorientierung an, sondern bei den Mitarbeitern und setzt sich zusammen aus vielen kleinen Schritten. Kaizen betont den Menschen und sein kreatives Potenzial zur Problemlösung. Es erfolgen also kaum Investitionen in Technologien, sondern in das «Humankapital». Ausgaben für Personal, insbesondere für Aus- und Weiterbildung stellen demnach weniger einen Kostenfaktor als vielmehr eine Investition in die Zukunft dar. Denn gut qualifizierte und lernfähige Mitarbeiter, die für Veränderungen offen sind und diese mittragen, bilden den Grundstein für den Erfolg von Kaizen und dadurch für den Erfolg des Unternehmens in der Zukunft.

Die 10 Grundregeln für Kaizen

1. Überlege Wege für die Durchführung
2. Ausreden sind unnötig
3. Bessere Fehler sofort aus
4. Wiederhole «Warum?» 5 Mal
5. Sammle Ideen von vielen verschiedenen Personen
6. Benutze Dein Hirn, nicht die Geldbörse
7. Suche eine einfache Lösung, nicht DIE PERFEKTE
8. Vergiss starre Vorstellungen
9. Probleme sind Möglichkeiten
10. Es gibt kein Ende für Verbesserungen

Quelle: de.wikibooks.org

Kaizen identifiziert sieben Faktoren der Verschwendung, die es zu vermeiden gilt: Überproduktion, Bestände, Transport, Wartezeiten, aufwendige Prozesse, Bewegung und Fehler. Um diese Faktoren eliminieren zu können, sollte ein Arbeitsplatz sauber, sicher und standardisiert sein.

Die größte psychologische und organisatorische Hürde auf dem Weg der Verbesserung ist die „Kein-Problem“-Mentalität. Mitarbeiter trauen sich nicht auf Probleme hinzuweisen und Chefs wollen nichts von Problemen hören. Wir müssen verstehen, dass das zunächst eine natürliche Reaktion ist: Wir Menschen scheuen den Schmerz.

Der sogenannte „gesunde Menschenverstand“ versucht den Problemen aus dem Wege zu gehen, aber Vernunft und Erfahrung sagen uns, dass Probleme so nicht gelöst werden und wieder auftreten oder noch größer werden.

In Organisationen, in denen die „Kein-Problem“-Mentalität dominiert, sucht man so lange nach einem Schuldigen für Probleme bis man denjenigen findet, der die Hosen herunterlassen muss. Die Kunst besteht darin, nicht erwischt zu werden oder jemand anderem den schwarzen Peter zuzuschieben. Solange man nicht gerade befürchten muss, dass einem ein Problem angehängt wird, ist die Welt in Ordnung. Das ganze ähnelt sehr gewissen Kinderspielen.

Diese Mentalität und die entsprechenden Blüten in unseren Organisationen sind das allergrößte Problem, weil damit:

- Probleme nicht gesehen und gelöst werden,
- Probleme teilweise vertuscht werden,
- Probleme erst angegangen werden,

wenn sie sich zu großen, schwer lösbaren Problemen entwickelt haben. Managemententscheidungen fallen auf der Basis von verzerrter Wahrnehmung und Fehlinformation, niemand traut sich, Fehler zu machen und daher Entscheidungen zu treffen, niemand lernt, Probleme zu lösen.

Probleme sehen

Voraussetzung für Verbesserung und für schlankes Produzieren ist, Probleme zu sehen. Leute, die darauf trainiert sind, die Augen vor Problemen zu verschließen, müssen zunächst lernen, Probleme zu erkennen. Die stärkste und einfachste Definition eines Problems ist „Abweichung vom Sollzustand“.

Um Probleme zu identifizieren, muss deshalb der Sollzustand (was, wie, warum) bekannt sein – das ist oft nicht der Fall:

- Was ist der Sollzustand?
- Wie wollen wir ihn erreichen?
- Warum wollen wir ihn erreichen?

Den Sollzustand zu beschreiben und dafür zu sorgen, dass er für jeden klar ist, ist Führungsaufgabe.

Der Weg, Probleme sehen zu lernen ist der klassische Weg der Verbesserung:

1. Definiere den Sollzustand, wo wir hin wollen,
2. bestimme den Istzustand, wo wir aktuell stehen,
3. zeige auf die Hindernisse (Probleme), die uns davon abhalten, den Zielzustand zu erreichen.

Unfokussierte Organisationen mit „Kein-Problem“-Mentalität haben meist keinen klaren Zielzustand vor Augen.



Auf die Frage, was besser sei, wenige Experten, die wenige große Probleme lösen oder viele Menschen, die viele kleine Probleme lösen, wissen erstaunlich wenige Manager eine einfache und spontane Antwort.

George Box hat in „Good Quality Costs Less? How Come?“ eine sehr elegante grafische Erklärung gegeben.

Er stellt die Problemlöser in den traditionellen Organisationen dem Schwierigkeitsgrad der Probleme gegenüber: In traditionellen Organisationen ist das Problemlösen den „Experten“ mit mehr technischem Geschick vorbehalten, die bei Problemen verständigt werden. Auf der anderen Seite ist zum Lösen der meisten Probleme kein sehr großes Geschick nötig. Die Nachteile dieser Organisation sind sofort klar:

- Wenige Experten als Problemlöser werden der Vielzahl der Probleme nicht Herr. Die meisten Probleme erfahren sie gar nicht. Das System kann nur stabil funktionieren, wenn alle Mitarbeiter Probleme lösen und wenn die Probleme auf allen Ebenen und unmittelbar behandelt werden.
- Auch die Arbeit der Experten ist nicht wirklich effizient, weil sie sich meistens um Probleme kümmern müssen, deren Lösung weniger technisches Geschick erfordert. Die Mitarbeiter, die keine Probleme lösen dürfen, sind ständig frustriert, weil sie ständig einfach lösbare Probleme sehen, die aber nicht gelöst werden.

Insgesamt ist die Situation eine gigantische Verschwendung von Ressourcen. Ein Weg, bei dem die „Experten“ den anderen Mitarbeitern helfen und sie darin unterweisen, ihre Probleme selbst zu lösen, ist definitiv notwendig. Warum gehen so wenige Organisationen diesen Weg?

Unsere Angst vor Fehlern und deswegen unsere Schwierigkeiten zu lernen hauptsächlich durch die Erziehung und das Bildungssystem erzeugt werden:

- Es belohnt diejenigen, die keine oder möglichst wenig Fehler machen. „Wir wachsen mit einer widersprüchlichen Botschaft auf: Fehler zu machen ist notwendig, um zu lernen, aber wir sollten sie vermeiden.“

- Die Leute werden gelehrt, dass Intelligenz etwas festes ist. „Untersuchungen mit Kindern und Erwachsenen zeigen, dass ein großer Prozentsatz keine Fehler oder Rückschläge ertragen kann. ... Besonders diejenigen, die glauben, dass Intelligenz festgelegt und unveränderlich ist, neigen dazu Chancen nicht wahrzunehmen, die zu Fehlern führen könnten.“
- Intelligenz wird mehr gelobt als Bemühung. Ein Test zeigt, dass Schüler, die für ihre Intelligenz gelobt wurden, dazu neigten, einfachere Aufgaben zu wählen als Schüler, die für ihre Bemühungen gelobt wurden.
- Während wir aufwachsen stellen wir uns deshalb auf die „wirkliche Botschaft“ ein: sei schlau und mache keine Fehler. „Wenn wir älter werden, legen wir viel Wert darauf, immer richtig zu liegen. Wenn die Dinge unvermeidbar schief laufen, geißeln wir uns selbst oder beschuldigen jemand anderen oder versuchen es zu vertuschen. Oder wir entschuldigen es indem wir sagen, andere würden noch mehr Fehler machen.“

Die meisten dieser Muster aus dem Erziehungssystem werden im Arbeits- und Geschäftsleben, in den Unternehmen wiederholt: Wir sind zu sehr auf das Ergebnis statt auf den Prozess konzentriert. „Wir werden ergebnisfixiert ... aber alle reden über die Notwendigkeit zur Innovation. Aber wenn du die Antwort schon weißt, ist es kein Lernen. ... Wenn du den Fehler vermeidest, vermeidest du den Lernprozess.“

Angst vor Fehlern verhindert Verbesserung
 Ich frage mich oft, woher es kommt, dass die meisten Leute gegen Verbesserungsideen zunächst erst einmal Einwände vorbringen und so jede Idee im Keim ersticken. Ist es eine tief sitzende Angst vor Fehlern? Wenn das stimmt, müssen wir etwas gegen diese Angst der Leute unternehmen.

Offen mit Fehlern umgehen

Eine der wichtigsten Verhaltensweisen von Führungskräften in diesem Zusammenhang ist es, eigene Fehler offen einzugestehen und darauf zu bestehen, dass Dinge ausprobiert werden, auch wenn dabei Irrtümer offensichtlich werden und Fehler passieren. Das fällt leichter, wenn wir menschliche Fehler (Fehlhandlungen, Irrtümer) von Objektivfehlern (Defekte, Produktfehler) trennen. Wir lassen Fehlhandlungen zu, aber keine Produktfehler. Dazu müssen die Feedbackschleifen so kurz wie möglich gehalten werden, so dass Fehlhandlungen und Irrtümer sofort korrigiert werden können. Kurze Feedbackschleifen erfordern, die Fehler sichtbar zu machen und sie offen anzusprechen. Wenn sie sofort korrigiert werden, gibt es auch keine Beschuldigungen. Vielmehr versucht man, ihre Ursachen zu verstehen.

Ich glaube, es gibt zu diesem Weg – die eigenen Fehler offenzulegen – einfach keine Alternative, wenn man die Dinge voranbringen will. Ich habe damit auch noch nie schlechte Erfahrungen gemacht.

JK

EVER TRIED.
 EVER FAILED.
 NO MATTER.

TRY AGAIN.

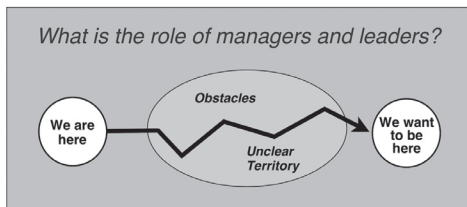
FAIL AGAIN.
 FAIL BETTER.

SAMUEL BECKETT

Welcome to Organizational Evolution!

by Mike Rother

There is a lot going on. Global challenges... social changes... unpredictable obstacles. How can a company be adaptive, innovative and in sync with dynamic conditions? In order to achieve that, it appears that the field of management is shifting from a control orientation to one of developing people. What I am involved in researching and would like to share with you is a highly-effective approach to improvement and adaptiveness, for any organization, focusing specifically on the question:



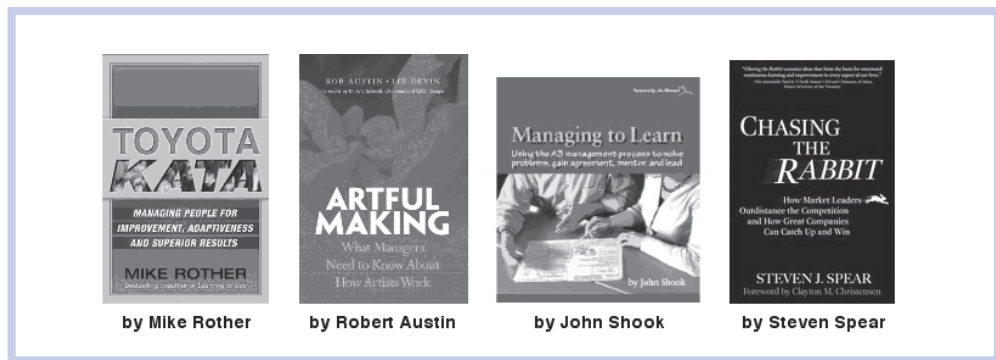
Become a more adaptive and innovative organization

Humans have great capability to learn, improve, innovate, create and adapt, if we lead and manage ourselves in a way that taps and utilizes that capability.

So far the concept of a learning organization has been tough to operationalize, but an emerging discussion around management could now change that.

There is a better way of mobilizing your organization's capabilities.

A new way of managing, which is the subject of each of the following recent books, involves teaching people an effective way of working through unpredictable obstacles toward challenging objectives – any challenging objective – every day across the entire organization.



**It's not about solutions...
it's about the capability to develop solutions**

Since the future lies beyond what we can see, solutions that fit today's problems may not remain suitable for tomorrow's challenges.

„Nothing within a horizon can have a fixed definition. Every step taken alters the horizon, changes the field of vision, causing us to see what had been thus far circumscribed as something quite different.“

- James P. Carse, New York University

So it is not solutions alone – whether today’s profitable product, lean techniques, or any other – that generate sustained competitive advantage. Rather, it is the degree to which we develop and utilize human capability to understand conditions and create new solutions, again and again. Developing such skills and culture in the organization is the responsibility of its leadership and management.

Fortunately, there’s a *kata* for that.

KATA – Developing capability

What it takes is for leaders and managers to have the organization’s members (the leaders and managers included) practice behavior patterns that generate such skills and culture.

Such patterns are called *Kata*, meaning a routine, method or way of doing something that is practiced in order to learn skills. What I call the *improvement kata* is the core routine by which Toyota teaches its people improvement skills. But the improvement *kata* is not Toyota-specific. It is universal and can be adopted and learned in any organization. It is explained in the book *Toyota Kata*.

Mastering the process of adaptation, innovation and change

It is often thought that adaptation and innovation are not something that can be mastered, because the kind of practicing that promotes mastery is different from activities that promote discovery, innovation and change. It is time to discard this assumption, because by practicing the improvement *kata* almost anyone can learn the *process* of innovation.

PRODUCTION SYSTEMS

Die Leitveranstaltung für Entscheider in der Produktion

www.productionsystems.de

„Tolle Veranstaltung mit vielen Denkanstößen. Kein Wiederkäuen von bekannten Techniken (Toyota), sondern die Suche nach einer eigenen Identität.“

„Eine gelungene Mischung aus Wissensvermittlung, Erfahrungsaustausch und Networking.“

改善 KAIZEN®

Die Jahrestagung mit dem „Lean-Guru“ Masaaki Imai

www.kaizen-kongress.de

„Eine sehr gelungene Veranstaltung zum Thema Kaizen, angefangen vom Kaizen-Management, bis hin zur Umsetzung und Erfolgscontrolling im Unternehmen.“

„Perfekte Mischung aus Grundlagen + Praxisbeispielen. Auch und gerade für Einsteiger in die Lean/Kaizen-Thematik zu empfehlen.“

MONTAGE

Neue Impulse für eine schlanke und flexible Montage

www.montage-tagung.de

„Hat mir sehr gut gefallen; Horizonterweiterung. Ansatzpunkte für Transfer in den eigenen Aufgabenbereich waren in Fülle vorhanden.“

„Ausgezeichnete Kombination von Systemübersicht, Methoden, Beispielen und Praxisbeispiel/Simulation.“

TPM® Forum

Praktiker-Forum für Entscheider aus Produktion und Instandhaltung

www.tpmforum.de

„Absolut notwendig, um auch Führungskräfte mit neuen Hilfestellungen, Tipps und neuer Energie für TPM zu versorgen. Von Praktikern für Praktiker ist kein leeres Versprechen.“

„Kompetente Referenten, gute Aufteilung der Seminartage in Vorträgen, Marktplatz, Werksbesichtigung etc.“

Instandhaltung mit SAP®

Unabhängiger Anwenderkongress

www.ih-kongress.de

„Nicht wie gewohnt bei anderen Veranstaltern nur theoretische Beispiele und Erklärungen, sondern auch praktisch bezogen.“

„Guter Überblick, vielfältige und interessante Themen, wertvolle Kontakte und Gespräche am Rande der Veranstaltung.“

Treffen Sie die Autoren dieses Booklets sowie weitere anerkannte nationale und internationale Lean-Experten bei Veranstaltungen von

MANAGEMENT CIRCLE®





**CERTIFIED
LEAN
MANAGER**

**Für Ihren Wissensvorsprung in
Lean Production & Lean Management**

Damit die Lean-Philosophie im Unternehmen richtig lebt und umgesetzt werden kann, bedarf es Menschen in Schlüssel- und Führungspositionen, die das entsprechende Know-How und Denken verinnerlicht haben und weitergeben können.



**CERTIFIED
Maintenance
Manager**

**Modularer Intensiv-Lehrgang für
modernes Instandhaltungsmanagement**

Die Instandhaltung ist längst nicht mehr nur reiner Kosten-, sondern zunehmend auch Wertschöpfungsfaktor: kürzere Produktlebenszyklen, steigende Qualitäts- und Kostenanforderungen, verstärkte Umweltschutzaufgaben sowie höhere Arbeits- und Sicherheitsanforderungen stellen die Instandhaltung vor neue Herausforderungen.



**Certified
Process Specialist**

**Expertenwissen für besseres
Prozessmanagement!**

Prozesse sind das Nervensystem Ihres Unternehmens. Nur wenn sie richtig funktionieren, kann das Unternehmen erfolgreich sein. Verzögerungen in Prozessen kosten Zeit, Geld und im schlimmsten Falle sogar Ihren Kunden. Daher ist es unerlässlich, die Methoden des Prozessmanagements sicher anzuwenden und Prozesse nachhaltig zu steuern.



**Der zertifizierte
Organisationsmanager**

**Ihr Weg zur effizienten Aufbau-,
Ablauf- und Führungsorganisation!**

Nur durch ein innovatives und zugleich stabiles Organisationsmodell und eine mitarbeiterorientierte Organisationskultur sichern Sie die Flexibilität Ihres Unternehmens und reagieren auf neue Marktbedingungen mit den richtigen Maßnahmen.

Management Circle Ausbildungslehrgänge

Stellen Sie sich aktuellen und zukünftigen Herausforderungen und profitieren von den langjährigen Praxiserfahrungen der Experten.

- Hochkarätige Fachbeiräte für garantierte Qualität
- Module flexibel und einzeln buchbar
- Preisvorteil bei Buchung des Gesamtprogramms
- Nach bestandener Prüfung erhalten Sie das jeweilige Zertifikat

Haben Sie Fragen? Wir beraten Sie gerne!



Stephan Wolf
Kundenservice
Tel.: +49 (0) 61 96 / 47 22 – 800
E-Mail: kundenservice@managementcircle.de

MANAGEMENTCIRCLE®
BILDUNG FÜR DIE BESTEN

Die Autoren:

Prof. Dr. Jochen Deuse
Joachim Klesius
Bernd Mittelhuber
Mike Rother